

*Коллектив кафедры экономики природопользования Уральского государственного экономического университета поздравляет факультет экономики и управления Уральского государственного технического университета с 70-летием, надеется на дальнейшее плодотворное сотрудничество в развитии высшего экономического образования.*

Е.Я. Власова, канд. экон. наук, доцент,  
Я.Я. Яндыганов, д-р геогр. наук, проф.,

*Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург*

## **ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ КАК ПОТРЕБНОСТЬ: ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГО- ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ**

В общем виде потребности можно подразделить на материально-вещественные, социальные (общественные) и духовные (интеллектуальные), т.е. по уровням, которые определяют его сущность биологическую, социальную, духовную. В обществе (на уровне социальных потребностей) удовлетворение человеческих потребностей в природопользовании происходит в условиях общности потребностей (он уже должен считаться с потребностями других членов общества) и при необходимости затрат совместных усилий для удовлетворения потребностей. Причём, вторая особенность обусловлена не столько тем, что на одно и то же свойство, качество «нацелены» потребности многих потенциальных потребностей, столько тем обстоятельством (объективно), что природные ресурсы, объекты природы «не подчиняются» границам, ареалам распространения социальной организованности людей, каковыми являются административно-локальные территории сосредоточения людей по характеру хозяйства, национальным признакам, принципу государственности. В той или иной степени природные ресурсы и объекты проявляют себя как объективные, взаимосвязанные и взаимообусловленные элементы всего природного комплекса. Поэтому люди, организовавшись, на разных уровнях общности (социальная общность), объективно вынуждены согласовывать свои действия и поступки в процессе использования природных ресурсов и объектов природы. В противном случае преобладание удовлетворения отдельных потребностей отдельной локально организованной социальной общности обязательно приведёт к изменению возможностей удовлетворять потребности в других свойствах, качествах природных ресурсов и объектов природы или потребности другого социального общества. Таким образом переход от удовлетворения потребностей только одного индивидуума (не элемента социальной общности!) к удовлетворению потребностей общества неминуемо связан с необходимостью регулирования своего отношения к природе (как отдельного субъекта, так и сообщества людей). Появляется объективная потребность в согласовании поведения в природопользовании, действий по отношению к природной среде, или точнее, необходимость управления природопользованием.

Потребление характеризуется использованием чего-либо в процессе удовлетворения нужд отдельного человека и общества в целом. Применительно

к природопользованию потребление должно рассматриваться в двух главных аспектах:

- как использование общественного продукта в процессе удовлетворения потребностей;

- как использование части общественного продукта для того, чтобы поддерживать условия удовлетворения потребностей на длительном отрезке времени (в период жизни человека) и для будущего поколения, если человек и человечество в целом задумывается над этим, т.е. когда присутствует элемент гуманности – признание права других людей и будущих поколений на потребности в природопользовании как основы существования.

Первый аспект в природопользовании обусловлен тем, что индивидуум не способен не только приспособлять, преобразовывать элементы, вещества, силы свойства, качества природных ресурсов и объектов (хотя бы потому, что человек, человечество – только частица, отдельный элемент системы, которая называется природой), но и существовать самостоятельно, создавая в одиночку предпосылки для будущего развития. С философских позиций это можно объяснить так: человек как элемент системы (природы) может только «возмутить», но не преобразовать систему, так как в ней наличествует множество других элементов и кроме того, эта система является открытой, не ограниченной только сферой планеты Земля.

Второй аспект требует более детального пояснения в силу того, что на определённом этапе развития человеческого общества «возмущающие» действия достаточно компенсировались самовосстанавливающей способностью саморегулирующейся (количественные и качественные элементы баланса в природе) системы (природы). Но в связи с тем, что деятельность человека стала соизмеримой с масштабами процессов, происходящих в природной среде, дальнейшее существование человека без должной «помощи природе» в регулировании его состояния стало опасным для него же самого как части природы. Способности человека изменять природные комплексы, не говоря о количественных и качественных показателях баланса, в природе резко увеличились. Но попытка регулировать несознаваемый процесс вмешательства в условия поддержания природного равновесия, т.е. первоначально оправданный процесс борьбы противоположностей (устоять перед силами природы и выжить, так как не всегда и не везде условия природы благоприятствуют условиям жизни человека), «зашел» слишком далеко – человек стал эгоистичным по отношению к природе-матери. Известная аналогия. В молодости, беря у родителей всё необходимое, человек должен (и в основном это делает) им помогать потом, став способным не только удовлетворять свои потребности, но и потребности родителей. Этот пример должен быть распространён и на процесс взаимоотношений человека (дитя природы) и природы.

Поскольку человек как биологический элемент природы весьма активизировал свою деятельность по изменению природной среды, чрезмерно увеличив масштабы изъятия вещественной части природных ресурсов, объектов, постольку сегодня не в меньшей мере он должен усилить свою работу по возмещению, компенсации последствий и по предотвращению их в будущем. В са-

мой природе (системе) есть объективные предпосылки для того, чтобы предотвратить деградацию её, «не допустить разрушения системы по прихоти одного из её элементов». Прежде всего это потенциал системы, позволяющий заменить традиционные энергетические ресурсы, способы удовлетворения материально-вещественных потребностей человечества. Природа знает эту возможность, и даёт человеку узнать это. Основной путь – создание малоотходных производств и технологий, схем использования свойств и качеств природных ресурсов и объектов по последовательно повторному принципу, согласно которому удовлетворяются потребности многих потребителей при минимальном увеличении потребления природных ресурсов и минимальном вовлечении в хозяйственный оборот объектов природы. Это логично: при всей ограниченности возможностей человека как элемента всё же возможно функционирование малоотходных производств как части безотходной системы, свойственной природе.

#### *Классификация потребностей в природопользовании*

Потребности человека в природопользовании обусловлены принципом: «Что враждебно природе, враждебно и человеку. Отречение человека от природы равно его самоотречению. Деградация или уничтожение природы равны деградации или уничтожению самого человека». Уточним: деградации или уничтожению его и как сущности биологической, и как сущности социальной (общественной). Разумеется, возможно создание искусственной среды, способствующей кратковременному поддержанию сущности человека при деградированных природных условиях. Но эта мера кратковременна, поскольку частичной является возможность человеческой деятельности воссоздавать подобие природного объекта, т.е. возможно воссоздать нечто подобное, но создать то, что свойственно только природным процессам, объективной природе – невозможно. Кроме того, развитие личности во многом обусловлено наличием, разнообразием и увеличением богатства природной среды. Дело в том, что, несмотря на большие (сравнительно большие) возможности человеческого организма, человеческого общества создавать необходимый «климат» существования, общения, улучшения названных необходимых условий, они относительно ограничены по отношению к суммарным условиям, которые могут быть обеспечены только взаимодействием с природой. Это очевидно еще и потому, что создаваемые человеком, пусть дополнительные, нечетко проявляемые в природе условия – это только часть общих условий. И как бы ни происходило уточнение потребностей, все равно они обуславливаются принадлежностью к системе «человек – природа». Сама форма жизни человека определяется «жизнью» планеты, природы в целом. В настоящее время среди многих потребностей в системе «человек - природа» из-за необходимости предотвращения ухудшения ее качественных показателей появилась потребность в стабилизации, предотвращении деградации природной среды обитания человека, а в ряде случаев и восстановлении ее свойств (эта потребность достаточно резко обозначилась в связи с превышением порога самовосстановления и самоочищения природной среды). Сказанное может и должно быть реализовано через трудовую деятельность – основной процесс взаимодействия в системе «человек – природа», т.е. деятельность *целенаправленную*. Важно, чтобы эта деятельность в основном но-

сила предупредительный характер, так как «реакция» природной среды, природы в целом бывает «замедленной». Между моментом «внесения» изменений и последствиями («ответом» природы) временный фактор гораздо больший, чем в процессах производства, осуществляемых человеком, т.е. в условиях, относительно обособленных от природы.

Потребности в природопользовании и возможности их удовлетворения можно подразделить на две группы: потребности и возможности их удовлетворения за счет собственных (страны, региона) ресурсов (добыча, глубокая эффективная проработка с максимальной реализацией стоимости и полезности от единицы ресурса, вовлеченного в хозяйственный оборот); потребности и возможности их удовлетворения за счет территориального (межрегионального, международного, межгосударственного) разделения труда.

Анализ потенциала нашей страны обнаруживает явные несоответствия возможностей существующего положения, а также диспропорции между двумя этими подразделениями (группами). Государство, обладающее огромными ресурсами, не удовлетворяет основные потребности в ущерб социально-экономическому развитию и благосостоянию населения. Обладая значительными ресурсами (лес, минеральное сырье, нефть, газ, пресные воды, пространственные и земельные ресурсы), страна пытается удовлетворить потребности за счет реализации переработанного сырья на международном рынке и экстенсивного природопользования.

Развитие перерабатывающей отрасли имеет решающее значение для удовлетворения потребностей<sup>1</sup>. Это объясняется следующим.

Используя глубокую переработку сырья, можно удовлетворять большую часть потребностей за счёт своих ресурсов. При этом они растут, наряду с возможностями удовлетворения, за счёт:

- «узнавания» и задействования ранее не известных свойств, качеств ресурсов и доли, части ресурсов ранее не используемых;
- глубокой переработки, предотвращающей большие потери, имевшие место, в настоящее время;
- становления и развития других отраслей и производств, а также создания новых сфер и функций занятости населения (рабочих мест), через которые можно «выйти» на возможность удовлетворения потребностей.

Разрешение противоречий в системе «потребности использующие потенциальные ресурсы для их удовлетворения» обусловлено необходимостью оптимизации этого соотношения. Этот процесс, в свою очередь, предполагает учет таких факторов, как:

- рассмотрение проблемы в контексте целостного анализа социально-эколого-экономических проблем;
- рассмотрение, исходя из концепции оптимизации развития, единого народнохозяйственного комплекса;

---

<sup>1</sup> Авторы придерживаются концепции о том, что проблема глубокой переработки сырья и международное разделение труда должна решаться дифференцировано. Необязательна глубокая переработка всех ресурсов, так как при этом экологические последствия различны. Одно дело перерабатывать лес и совершенно другое – нефть.

- недопустимость ограничения категорий (и процесса) «потребность», «потребление» нынешними (достигнутыми) возможностями производства;
- прогнозирование потребностей;
- анализ формирования уровней потребностей;
- недопустимость отождествления удовлетворения потребностей (цель производства) со средствами ее достижения, особенно в аспекте традиционной ориентации на удовлетворение потребностей за счет «первичной добычи», «первичного сырья», «первичных ресурсов»;
- возможность и необходимость удовлетворения потребности большого числа потребителей в природных ресурсах, свойствах и качествах объектов природы с меньшими затратами как самих природных ресурсов, так и финансовых, трудовых ресурсов, энергии, с экономным использованием тех же или других природных ресурсов, мощностей строительных организаций, установок, агрегатов;
- изменение структуры потребностей и структуры (отраслевой, межсферной) народного хозяйства;
- учет тенденций в динамике удельного ресурсопотребления с учетом достижений и практического внедрения результатов НТП;
- вариантность, совокупное воздействие факторов потребления, в том числе взаимозаменяемость ресурсов, заменяемость первичных ресурсов вторичными;
- принцип опережения природного ресурсного потенциала (его оценка, изученность, возможность вовлечения в систему потребления) по отношению к достигнутому или намечаемому производством; это в первую очередь относится к разведанности, обеспеченности запасов;
- достоверность и оптимальность соотношения прогнозных ресурсов и разведенных запасов в региональном разрезе.

Последствия воздействия на природную среду могут проявиться только на следующем поколении людей. Поэтому может возникнуть видимость незначительности, незаметности «реакции» природы. Это, в свою очередь, может «усыпить» бдительность человека, создать у него ложную уверенность в некоем благополучии и привести к самоуспокоенности.

Необходимо учитывать еще и то обстоятельство, что природа «не имеет обратного процесса»; изменение (развитие) идет в одном направлении и «повторить опыт» нельзя, надо очень тщательно готовиться к нему и максимально предусмотреть возможные последствия, принять все меры по их предотвращению. Поэтому единственным реальным направлением в дальнейшем процессе удовлетворения потребностей в природопользовании является управление этим процессом в глобальном масштабе (межрегиональном, межгосударственном, планетарном), в интересах людей, всего человечества на основе познания объективных закономерностей изменения, развития природы (рис.1).

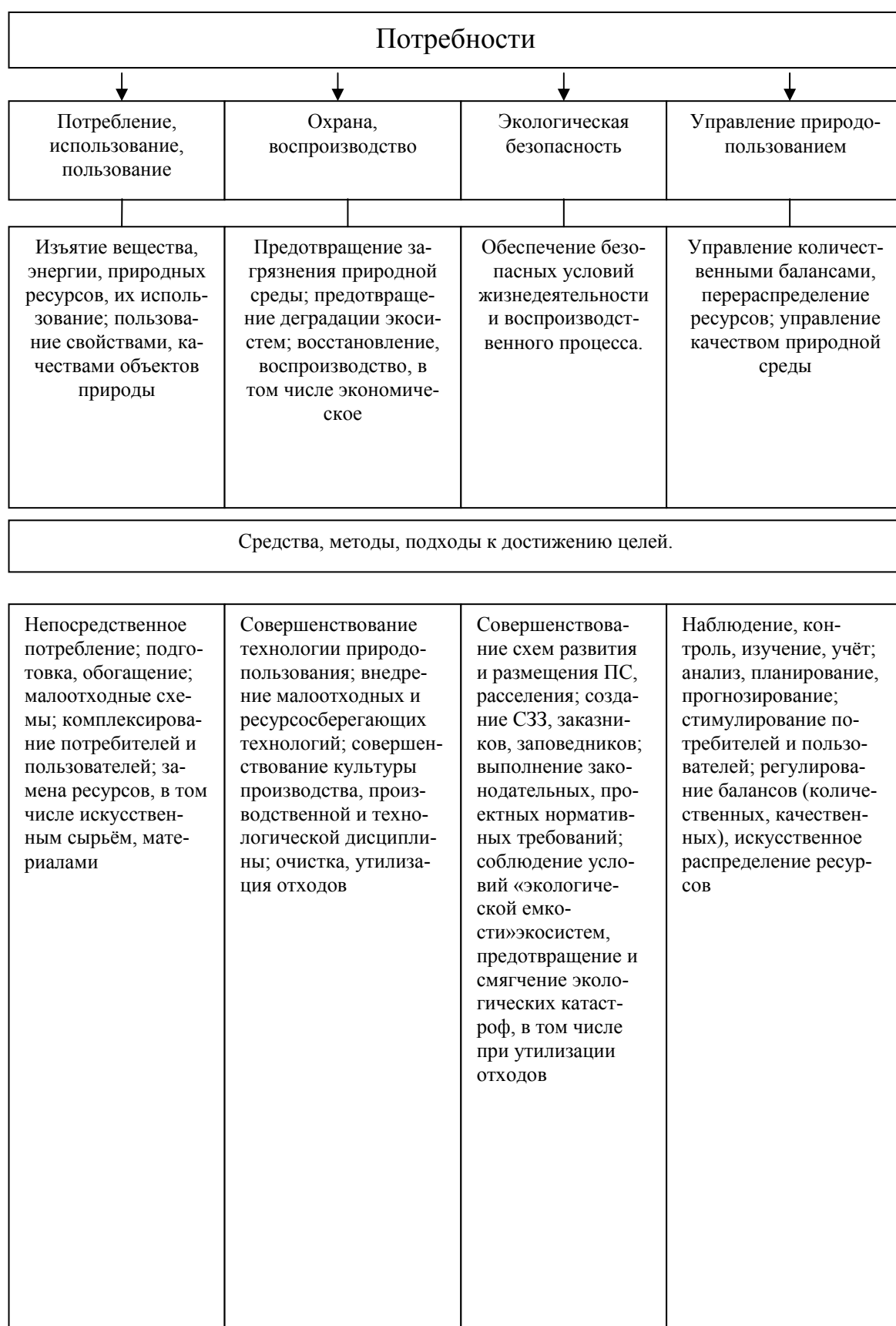


Рис.1. Классификация и связи потребностей в природопользовании и методы их удовлетворения

Целенаправленность удовлетворения потребностей в природопользовании не достигнута в силу ряда как объективных, так и субъективных причин и факторов. К объективным факторам прежде всего следует отнести те, которые обусловлены сложившейся экономической обстановкой (экономическая изоляция государства нового типа сразу же после его образования, недостатки в использовании результатов международного разделения труда). Субъективные же факторы в основном сводятся к ошибкам в экономической и социальной политике и, как следствие, к волюнтаризму, нарушению объективных тенденций и закономерностей.

Необходимость целенаправленной деятельности в сфере удовлетворения потребностей в свойствах, качествах объектов природы и поддержания этого потенциала вызвана рядом обстоятельств.

- человек приспосабливается к природной среде и процессам, закономерностям и преобразует их;

- управление необходимо для удовлетворения потребностей, так как человек удовлетворяет свои потребности не только за счет использования естественной природной среды (ресурсов, объектов природы), но и за счет потребления, использования и пользования видоизмененной природной среды;

- поскольку характер потребностей выражается через количественные изменения, структуру и разнообразие потребностей биологических и нравственно-социально-эстетических, то объективным является изменение соотношения между ними;

- если удовлетворение биологических потребностей человека возможно за счет использования части природной среды (интенсивные методы производства продуктов питания, средств жизнеобеспечения), то удовлетворение потребностей в благоприятных условиях духовного и эстетического развития требует ее разнообразия, больших масштабов пространства и экологической емкости. Например, для постройки жилища человеку достаточно срубить сто деревьев, а для удовлетворения духовных и эстетических потребностей необходим лес как обширный и разнообразный (по породам деревьев и даже рельефу). Человек может удовлетворить свои потребности в воде за счет изъятия нескольких сотен литров воды в сутки, а для удовлетворения потребностей в рекреационных и других условиях необходим водный объект как составная часть экосистемы, а не просто природная емкость воды (углубление, заполненное водой);

- человек удовлетворяет потребности в их развитии (имеются в виду потребности в свойствах, качествах объектов природы в преобразованном виде, природы за счет «очеловеченной», причем не только в смысле «подогнанной под потребности», но и в том смысле, что не всякий объект природы одинаково подходит «под требования» всех людей). Человек должен «воспринять» эти свойства, качества, объект природы, экосистему в целом. В противном случае неудовлетворенность скажется на его духовном, физическом и физиологическом состоянии, т.е. начнет «угнетать» его как личность. Разнообразие свойств (качеств) природных экосистем становятся такой же необходимостью, как и

конкретные свойства (качества) природных ресурсов, объектов, удовлетворяющие его биологические, физиологические потребности. Свойства человека «привыкать», «адаптироваться» к названным условиям не постоянны, не повсеместны и не универсальны. Например, появившийся в настоящее время термин «болезнь курортная», обусловлен скученностью людей и ухудшением экологической ситуации даже в курортной зоне.

Специфическими, призванными создавать, поддерживать условия удовлетворения потребностей, являются потребности в управлении природопользованием и обеспечении экологической безопасности. Первая выполняет регулирующие функции в процессе удовлетворения потребностей, а вторая – защитные (воздействие на природные системы и предотвращение нежелательных явлений). И те, и другие функции должны осуществляться целенаправленно, осознанно.

Тенденции реализации названных функций в отдельных регионах, странах и, наконец, на планете в целом можно охарактеризовать как «эгоистичные» по отношению и к природной среде (в процессе управления), и к человеку, отдельным регионам, странам. Это совершенно очевидно, так как процесс управления сводится в настоящее время к вторжению в природные системы на основе изъятия, отчуждения больших масс вещества, энергии (ресурсов) и попытке очистить, нейтрализовать отходы «на выходе» при возвращении их в природную среду. Причем, тенденции обеспечения экологической безопасности в международном аспекте еще более эгоистичны, поскольку кроме попыток размещения «грязных» циклов производства в бывших колониях, а ныне в развивающихся странах, четко видна тенденция вывоза (непосредственного) отходов в другие страны, регионы. Очевидна и тенденция социально-экономическая (как следствие первой), а именно: на очень выгодных и вместе с тем принудительных условиях «выкачивать» из других стран ресурсы, оставляя им «грязь» и тем самым поддерживая относительно высокий уровень благосостояния в своей стране за счет других народов. Эта аморальность усиливается не менее аморальной практикой производства и продажи оружия, средств ведения войны (уничтожения людей). Причем производство вооружения преступно по отношению к окружающей среде, населению страны, где оно производится, и вдвойне вредно для территорий и проживающего там населения, где оно будет применяться. Не может быть потребности в производстве, реализации вооружения, как не может быть потребности в его применении – войне.

#### *Возможности удовлетворения потребностей*

Из вышеназванного постулата «Природа знает лучше нас» можно заключить, что потенциал природы в удовлетворении потребностей бесконечен, как и потребности. И возможности, и потребности связаны прежде всего с процессом познания объективного мира. Потребности человека разнообразятся, умножаются и возникают по мере узнавания им свойств и качеств природы в целом и природных ресурсов и объектов в частности. Познавать можно только то, что объективно существует, – значит возможности удовлетворения потребностей существуют объективно. При этом возможностей многократно больше потреб-



ностей, ибо человек это только элемент (часть) природы и его знания о свойствах, качествах последней (тоже только часть) гораздо меньше, чем объективный мир.

В тоже время недостаток умений, знаний, их ограниченность не позволяют человечеству максимально использовать даже выявленные, познанные, изученные, доступные практически (с помощью имеющейся доступной технологии) полезности, свойства и качества природных ресурсов и объектов<sup>2</sup>. Гораздо чаще наблюдаются практические проявления человеческой деятельности, когда какая-то часть свойств и качеств в интересах одного потребителя используется чрезмерно (несоразмерно с обусловленными природным сочетанием и взаимосвязями, взаимозависимостями с другими свойствами и качествами) или исключая вовсе, или делая весьма затруднительным в последующем использование, реализацию других свойств, качеств потенциальным потребителем, пользователем. Разумеется, сегодня человечество ограничено в реализации этих возможностей в силу искусственных причин: политических, традиционных, национальных, региональных, а в ряде случаев социальных и религиозных.

Таким образом, при общей тенденции – возможности удовлетворять потребности – успешность её реализации во многом зависит от уровня сознания, в том числе экологического, наблюдается нарушение его в следствие действия, «вмешательства» социальных факторов. Поэтому существуют не только отдельные люди, группы, но целые страны, «опережающие» в удовлетворении потребностей остальных и не желающие уравнивать их с собой. Для этого они используют все возможные методы, вплоть до применения силы, в том числе военной.

Природа едина на планете, поэтому желание «отгородиться» от экологически неблагоприятных регионов несостоятельно и неосуществимо. Многие страны с лучшей экологической обстановкой, возможностями высказываются за оказание помощи регионам и странам, относящимся к зонам экологического бедствия, или «экологически грязным» вследствие того, что эта «грязь» неминуемо будет перенесена в регионы, пока благополучные в экологическом отношении, и, следовательно, принцип «выгоднее, эффективнее предотвратить, чем пытаться ликвидировать последствия» предпочтительнее для них. Много раз подтверждённые аналитические выводы свидетельствуют, что на планете при современном уровне технологии производства продуктов питания без заметных последствий в сторону ухудшения экологической обстановки можно прокормить более 12 млрд. чел. Но очевидно и то, что страны мира (локальные сообщества людей) по-разному потребляют эти продукты. Так, каждый гражданин США сегодня потребляет более 800 кг зернового эквивалента, а Кении – менее 150 кг; видимо, ещё меньше приходится на каждого гражданина Эфиопии, Сомали. И не потому, что население последних стран менее трудолюбиво, менее умело, менее способно и т.д. Такие ограничения, искусственно поддерживаемые на Земле по сей день, не могут служить критериями, объясняющими

---

<sup>2</sup> Имеется в виду не недостаток знаний, умений теоретических, но, прежде всего, практических, организационных, например: умение организовать комплексное (в интересах многих потребителей) использование свойств, качеств природных ресурсов, объектов

региональные диспропорции процессов воздействия на природную среду, использование различных свойств и качеств природных ресурсов. Весьма распространено и явление (тоже ничем не оправданное с точки зрения рационального природопользования и оптимального удовлетворения потребностей) навязывания одними государствами другим «грязных» технологий, первичной добычи и обработки сырья, что позволяет им впоследствии диктовать цены, т.е. за счёт «ножниц цен» улучшать свои экологические условия, поддерживать их за счёт ухудшения этого процесса в других странах, локальных природных регионов.

Очевидно также, что с ростом численности населения, а значит, и ростом потребностей в продуктах питания, жизнеобеспечения растёт и само потребление. Удовлетворение потребностей может осуществляться не только за счёт естественно-природного потенциала, происхождения, но и за счёт интенсификации производства с привлечением меньшего потенциала природы (объёмов, площадей, количества животных в естественных условиях воспроизводства). Причем возможности удовлетворения потребностей за счёт второго фактора достаточно велики. Об этом свидетельствует то, что несмотря на рост «заброшенных» земельных участков, угодий, больших площадей пашен, ранее вовлекаемых в процесс воспроизводства, их выбытия из оборота, пока реализуется за счёт удовлетворения потребностей вызвано усилением эксплуатации действующих (хотя иногда с ущербом для качества).

Таким образом, анализируя характерные признаки явления можно утверждать, что часть потребностей первого уровня (еда, одежда, жилище) можно удовлетворять ещё достаточно успешно и полно, а возможности удовлетворения потребностей второго уровня (качества воздушного, водного бассейнов, ландшафтов) уменьшаются, хотя потребности в них не снижаются. Необходимо их оптимальное соотношение. Ни потребности, ни методы их удовлетворения по уровням, видам не должны осуществляться «в ущерб», «в угоду». В этом смысле необходимость пересмотра существующих потребностей с точки зрения «экофобности» и «экофильности» весьма оправдана, и в первую очередь по таким направлениям, как:

- потребности в экологически чистых продуктах питания;
- потребности в сохранении и поддержании качества природной среды, пригодной для проживания будущих поколений на всей планете (глобальные потребности);
- опережающая потребность в доле затрат труда для сохранения и улучшения, а в ряде регионов для восстановления природно-ресурсного потенциала;
- экологизация современного производства (орудий, средств труда, технологий, самого человека).